

Udvikling af opticusneuropati efter beskedent øjetraume

Maria Rene Andersen & Else Gade

KASUISTIK

Øjenafdelingen, Odense
Universitetshospital

Ugeskr Læger
2014;176:V05130330

Traumatisk opticusneuropati (TON) er en sjælden, synstruende tilstand sekundært til et okulært eller kranialt traume. Den estimerede incidens er minimum 0,99 pr. mio. hos børn. Tilstanden ses hyppigst hos drenge og opstår i forbindelse med sportsskader, fald og trafikuheld [1].

SYGEHISTORIE

En otteårig dreng faldt med en bambuspind, som ramte højre nedre øjenlåg. Senere samme dag fandt man på skadestuen en 1 cm lang laceration 1 cm under cilierækken på højre øjes nedre øjenlåg (**Figur 1A**). Der var normal pupilreaktionen. Ved tildækning af venstre øje kunne drengen læse i en bog med højre øje. Han havde flere opkastninger og var træt.

Ti dage senere bemærkede han, i forbindelse med tilfældig tildækning af det venstre øje, at han havde synstab på det højre. På øjenafdelingen fandt man den følgende dag højresidig, relativ afferent pupildefekt (RAPD) og totalt synstab, således var der minus lyssans. En spaltelampeundersøgelse og en oftalmoskopi viste normale forhold, og det intraokulære tryk var normalt. En MR-skanning af cerebrum og orbita var uden tegn på fraktur, fremmedlegeme eller skade på øjets strukturer, herunder nervus opticus.

Man valgte konservativ behandling, og i månederne efter traumet var der fortsat højresidig RAPD, minus lyssans og ved oftalmoskopi en højresidig atrofisk, bleg papil (**Figur 1C**).

DISKUSION

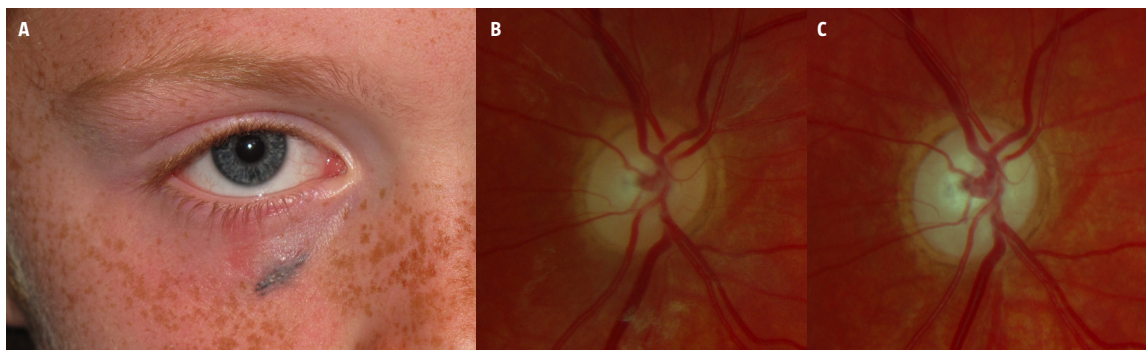
TON inddeles ud fra skadesmekanismen i en direkte og en indirekte form. Den direkte forekommer, når penetrerende fremmedlegemer, hæmoragi eller knoglefragmenter i orbita direkte lacererer eller komprimerer nervus opticus. Indirekte TON skyldes acceleration-deceleration-kræfter, som primært overriver aksoner, som forløber i nervus opticus eller medfører kontusionsnekrose. På grund af trange forhold i canalis opticus kan der som en sekundær mekanisme opstå ødem i selve nervus opticus, hvilket medfører kompartmentsyndrom og efterfølgende iskæmi [2-4].

TON er en klinisk diagnose [2]. Patienten i sygehistorien fik klassiske symptomer i form af synsnedsættelse, RAPD og senere opticusatrofi efter et okulært traume. En MR-skanning var uden tegn på fremmedlegemer, vævsskade eller blødning, hvilket taler for indirekte TON. Idet MR-skanning foretages sent i forløbet, kan man med denne undersøgelse ikke med sikkerhed udelukke en penetrerende læsion. En tilsyneladende overfladisk læsion kan være det eneste tegn på et dybt penetrerende orbitatraume [5]. En akut skanning havde hos patienten i sygehistorien været indiceret med henblik på at afklare, om der var sket retroseptal penetration af bambuspinden.

Ved TON ses der ofte forsinket diagnosticering. Tidlig diagnose er imidlertid vigtig for at udelukke reversible årsager til synsnedsættelse [2]. Drengens synstab havde formentlig en forsinket debut, hvilket kan skyldes den sekundære mekanisme med ødem-

FIGUR 1

A. Patienten med en 1 cm lang laceration på højre øjes nedre øjenlåg. **B.** Normal papil 23 dage efter traumet. **C.** Afbleget, atrofisk papil et år efter traumet.



dannelse [3]. Tilstedeværelse af let synsnedsættelse umiddelbart efter traumet med senere progression kan dog ikke udelukkes, idet synet initialt blev testet ved læsning i bog og først undersøgt igen 11 dage efter traumet. Et objektivi, reproducerbart mål for synsstyrken er meget vigtigt for at vurdere traumets effekt på øjets funktion, herunder nervus opticus. Det initiale visus er desuden en vigtig prognostisk faktor i forhold til spontan visusbedring ved TON [2].

Behandlingen af TON er kontroversiel, idet der ikke foreligger evidensbaserede guidelines [3]. Den nuværende viden er overvejende baseret på små, retrospektive studier og kasuistikker. Aktiv behandling med højdosissteroid eller kirurgisk dekompression af canalis opticus er rettet mod den sekundære mekanisme, hvor nervus opticus er komprimeret pga. ødem [4]. På grund af manglende evidens er hverken steroid eller kirurgisk dekompression standardbehandling, og der er i stedet konsensus om en individualiseret behandling [2]. Patienten blev diagnosticeret uden for et formodet terapeutisk vindue og behandlet konservativt i overensstemmelse med den foreliggende evidens og tendens [4].

Et traume med beskedne og tilsyneladende overfladiske skader på det ydre øjenlåg kan være det eneste tegn på dybereliggende vævsskade og medføre svært synstab. Måling af afstandssynsstyrken kan give mistanke om dybereliggende okulær skade. Det kan være vanskeligt at afgøre, hvor dyb en mulig penetrerende læsion er. Hvis traumemekanismen sandsynliggør en penetrerende læsion, bør der foretages akut skanning.

SUMMARY

Maria Rene Andersen, Else Gade:

Traumatic optic neuropathy after fall with a bamboo stick

Ugeskr Læger 2014;176:V05130330

Traumatic optic neuropathy (TON) is a rare and potentially vision-threatening condition caused by ocular or head trauma. The treatment of TON is controversial with no evidence-based guidelines. We describe a case of an eight-year-old boy, who lost his vision on the right eye after having had a trauma of his left lower eyelid when he fell with a bamboo stick. Vision loss was not detected until ten days after the accident, where there were no light perception and a relative afferent pupillary defect. We attributed the vision loss to TON and no treatment was given. Within months optic disc pallor developed.

KORRESPONDANCE: Maria Rene Andersen, Øjenafdelingen, Odense Universitetshospital, Sdr. Boulevard 29, 5000 Odense C. E-mail: ija_maria@hotmail.com

ANTAGET: 10. september 2013

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 13. januar 2014

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Ford RL, Lee V, Xing W et al. A 2-year prospective surveillance of pediatric optic neuropathy in the United Kingdom. *J AAPOS* 2012;16:413-7.
2. Miliaras G, Fotakopoulos G, Asproudis I et al. Indirect traumatic optic neuropathy following head injury: report of five patients and review of the literature. *J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg* 2013;74:168-74.
3. Warner N, Eggenberger E. Traumatic optic neuropathy: a review of the current literature. *Curr Opin Ophthalmol* 2010;21:459-62.
4. Steinsapir KD, Goldberg RA. Traumatic optic neuropathy: an evolving understanding. *Am J Ophthalmol* 2011;151:928-33.
5. Yazdanfar Y, Heegaard S, Fledelius HC et al. Foreign body orbital cyst. *Acta Ophthalmol Scand* 2001;79:97-9.